DIAGNÓSTICO DE GESTAÇÃO

M.V. Mayara de Vasconcelos

Importância

- Identificação das prenhes para separação
- Mudanças de manejo: Assistência mais controlada, previsão data do parto
- Controle das taxas de concepção e prenhez: Identificação de perdas

Métodos de diagnóstico

- Diretos ou clínicos
- Indiretos ou laboratoriais

Métodos diretos ou clínicos

- Alterações comportamentais e físicos da fêmea
- Exame clínico vaginal
- Palpação abdominal e retal
- Radiografia
- Ultrassonografia

Alterações comportamentais e físicos

- Distensão abdominal
- Aumento das mamas
- Irritabilidade ou aproximação com tutores
- Apetite alterado

Exame clínico vaginal

- Mucosa pálida, pregueada
- Cérvix pequena e fechada
- Muco cervical denso
- Pode ser confundido com diestro e pseudociese.

Palpação retal

- Perda do tônus uterino
- Assimetria dos cornos uterinos
- Flutuação da parede uterina
- Idade do feto
- Mobilidade fetal
- Membranas fetais e placentomas
- Hipertrofia da artéria uterina média

DIAGNÓSTICO POR PALPAÇÃO RETAL EM VACA E ÉGUA

VACA

Período	Achados
5ª à 6ª semanas (35 – 42dias)	Peq. Assimetria 75 ml - Parede dupla C.L. embrião 2-3 cm
7ª à 8ª semanas (49 – 56 dias)	150 - 300 ml - Assimetria Parede dupla - C.L. Embrião 4 - 6 cm
9ª à 10ª semanas (63 a 70 dias)	300 - 750 ml - Assimetria C.L. Embrião 7-10 cm Beliscamento (+) Balotamento (+)
11ª à 14ª semanas (77 a 91 dias)	700 a 2 litros - Assimetria C.L. Feto 10 a 20 cm Beliscamento Positivo ambos cornos
14ª à 19ª semanas (91 a 133 dias)	2 a 7 litros. Tamanho bola futebol CL. Feto 20 a 35 cm Beliscamento (+). Placentomas Avelã. Artéria Uterina média Grossura 1 dedo. Frêmito.
20ª à 24ª semanas	Descida do útero cavidade abdominal. Cérvix tracionado e revela grande peso. Placentomas, Artéria Uterina média Frêmito 1 dedo grossura
25ª à 40ª semanas	Útero repleto de líquido Atinge parte superior cavidade abdominal Placentomas e Feto Palpáveis. Atéria uterina: grosso calibre e forte vibração (Frêmito). Movimentos expontâneos feto e reflexos à palpação.

ÉGUA

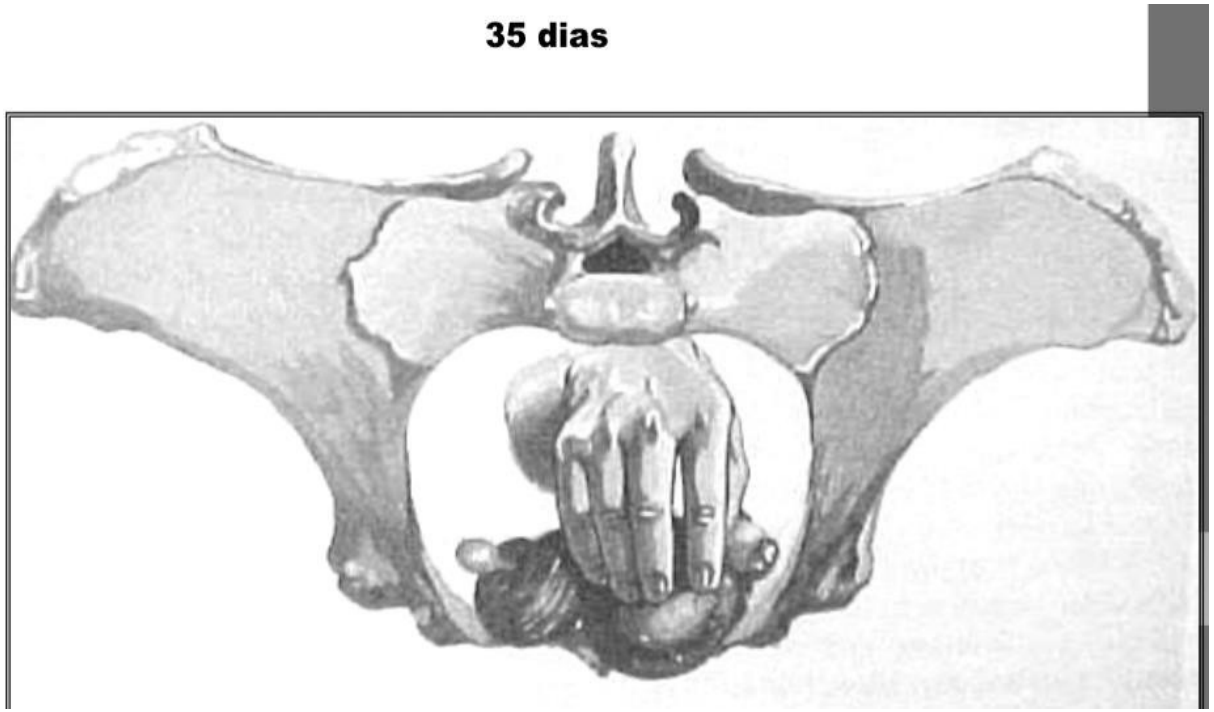
Período	Achados
Vesícula Bifurcação	
18 à 25 dias	Ø 3,0 - 4,0 cm - Embrião 1-2 cm Tensão uterina-cervical +++
Vesícula Bifurcação	
25 à 30 dias	Ø 3,5 - 5,0 cm - Embrião 2,0 cm Tensão uterina-cervical +++
Vesícula 1/3 do Corno	
30 à 40 dias	Embrião 2,5 - 3,0 cm Tensão uterina-cervical Ø 5,0 - 10 cm
Vesícula 1/2 - 2/3 do Corno	
40 à 50 dias	Ø 10 - 15 cm Feto - 3,0 - 4,0 cm
Vesícula 2/3 - 3/3 do Corno	
50 à 70 dias	Ø 15 - 20 cm Ovário tracionado
Bolsa Migrando 1/3 Corno Contralateral	
70 à 90 dias	Ø 20 - 30 cm Ovários tracionados
Bolsa ambos Cornos	
70 à 90 dias	Ovários e ligamentos tracionados Feto - 30 - 40 cm Bexiga - cuidado
120 à 140 dias	Útero migrando cavidade abdominal Ovários tracionados medianamente, ligamentos estendidos Feto - 50 cm
140 à 210 dias	Idem anterior Útero migrando assoalho cavidade abdominal Feto - 60 - 70 cm
210 à 260 dias	Feto fácil palpação Idem anterior Feto - 70 - 110 cm
260 à 330 dias	Feto fácil palpação próxima cavidade pélvica Feto 110 - 160 cm

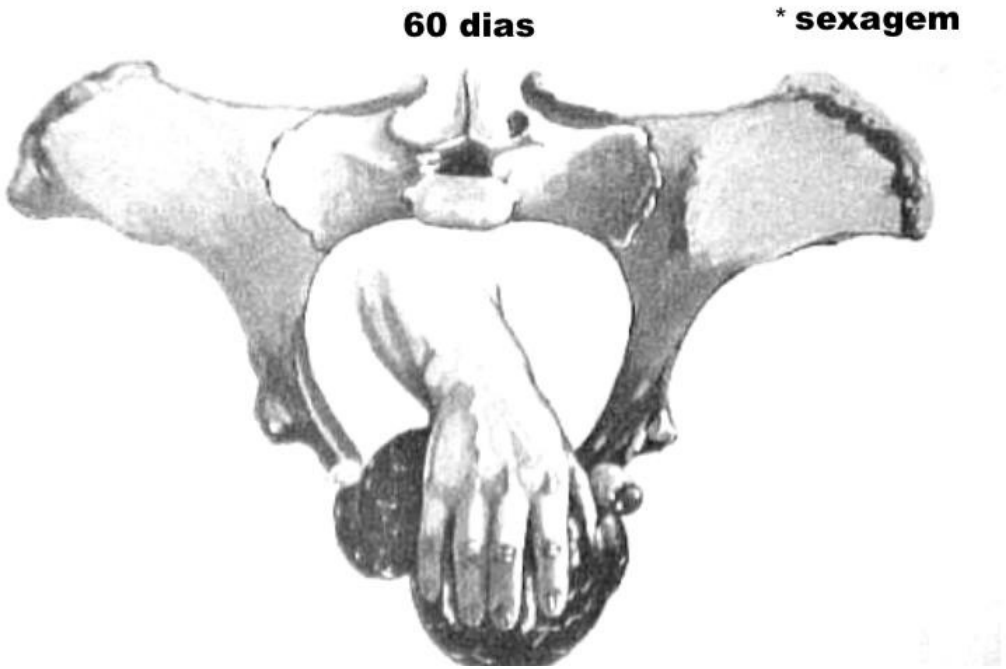
Palpação retal- bovinos

- **Sinais de prenhez positiva:**
- Deslizamento de membranas fetais (beliscamento)
- Placentomas
- Feto
- Frêmito
- Em caso de dúvida: Reavaliar com 15 dias.

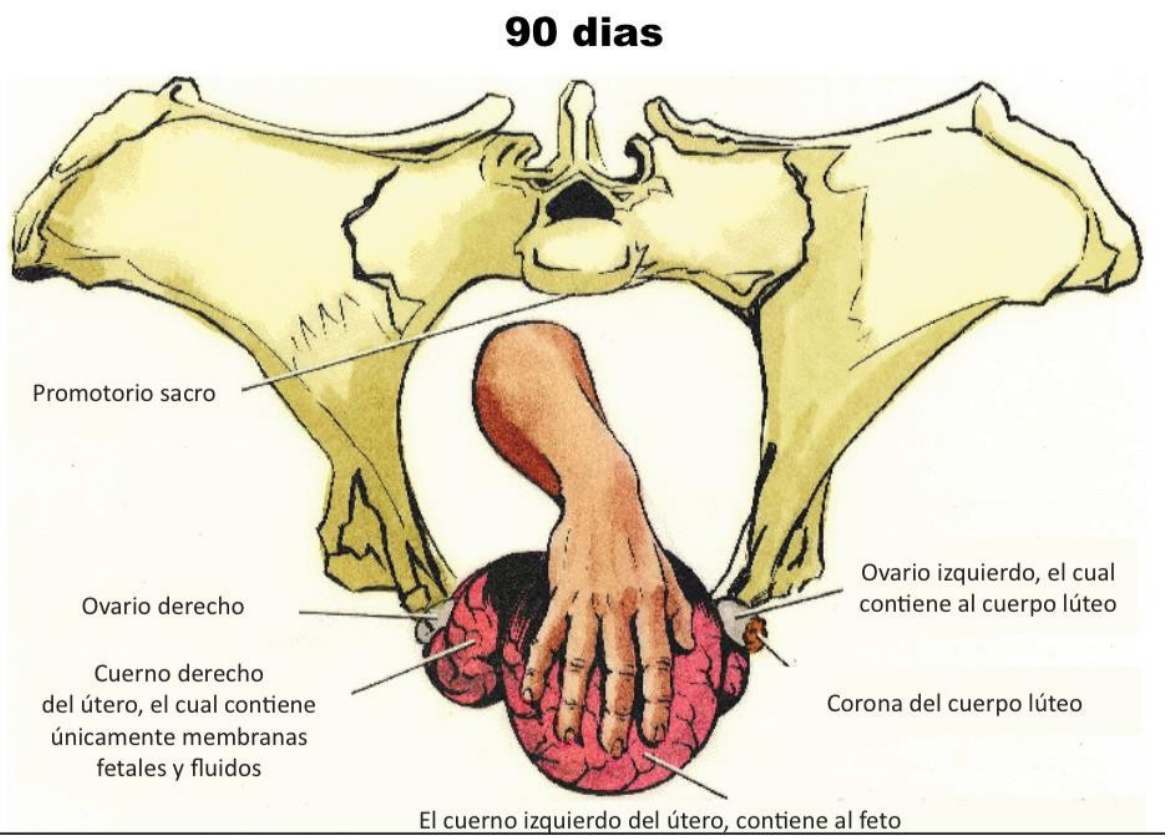
Prenhez (dias)	Diâmetro do corno gestante	Artéria Uterina	Placentomas	Posição do útero	Feto	Sinal positivo de gestação
30	2-4cm			cavidade pélvica	~1cm	Vesícula embrionária (US)
45	4-6cm			cavidade pélvica	~2,5cm	assimetria, beliscamento
60	6-9cm Largura da mão sem polegar			cavidade pélvica	(camundongo ~7cm); possível sexagem	Tamanho do útero, flutuação, beliscamento, palpação do feto
90	10-13cm Largura da mão com polegar	0,5-0,7cm frêmito	1-1,5cm (moeda 10c)	caindo	(rato ~13cm, cabeça: 3 dedos); início de aparecimento de pelos nos lábios e pálpebras	Flutuação, placentoma, frêmito, feto
120	12,5-18cm Balão	0,7-0,9cm frêmito (lápis)	1,5-2,5cm (moeda de 25c)	caindo	(gato pequeno ~28cm, cabeça: mão com polegar); pelos finos, casco desenvolvidos, pontas dos cornos	Tamanho do útero, placentoma, balotamento
150	18-23cm não palpável (cérvix fixa)	0,7-1cm frêmito	2,5-4cm (moeda de 1R)	cavidade abdominal	(gato grande ~35cm); pelos nas pálpebras e lábios, testículos no escroto, desenvolvimento dos tetos	palpação difícil. Cérvix?, placentoma? Feto? Balotamento?
180	não palpável (cérvix fixa)	0,9-1,25cm frêmito (dedo mínimo)	4-5cm	cavidade abdominal	(cão Beagle ~50cm); elos na orelha e na ponta da cauda	palpação difícil. Cérvix?, placentoma? Feto? Balotamento?
210		1,25-1,5cm frêmito (dedo médio)	5-7,5cm Ovo de galinha	Início do retorno a cavidade pélvica	~70cm; pelos nos membros	Feto, placentoma, movimentos fetais no flanco direito
240		1,25-1,7cm frêmito (polegar)	6-9cm	retorno para a cavidade pélvica	~80cm; pelos finos em todo o corpo	Feto, placentoma, frêmito, movimentos fetais no flanco direito
270		1,5-1,9cm frêmito	8-12cm	ocupando a cavidade pélvica	~100cm; pelos pelo corpo, dentes incisivos eruptidos	Feto, placentoma, frêmito, movimentos fetais no flanco direito

Palpação retal - Bovinos





Palpação retal - Bovinos

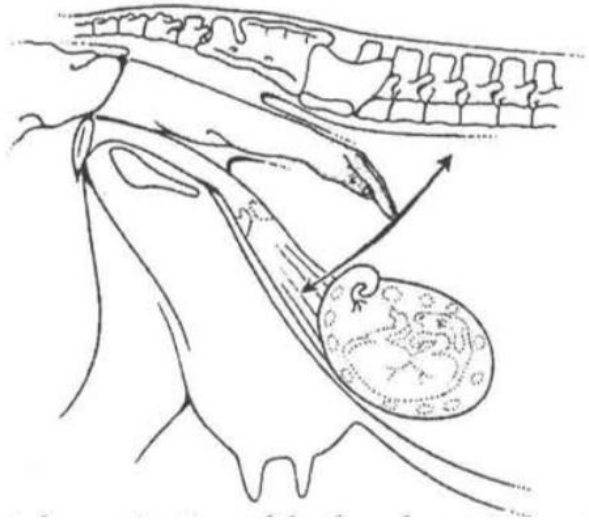

90 dias
Promotorio sacro
Ovario derecho
Cuerno derecho del útero, el cual contiene únicamente membranas fetales y fluidos
Ovario izquierdo, el cual contiene al cuerpo lúteo
Corona del cuerpo lúteo
El cuerno izquierdo del útero, contiene al feto

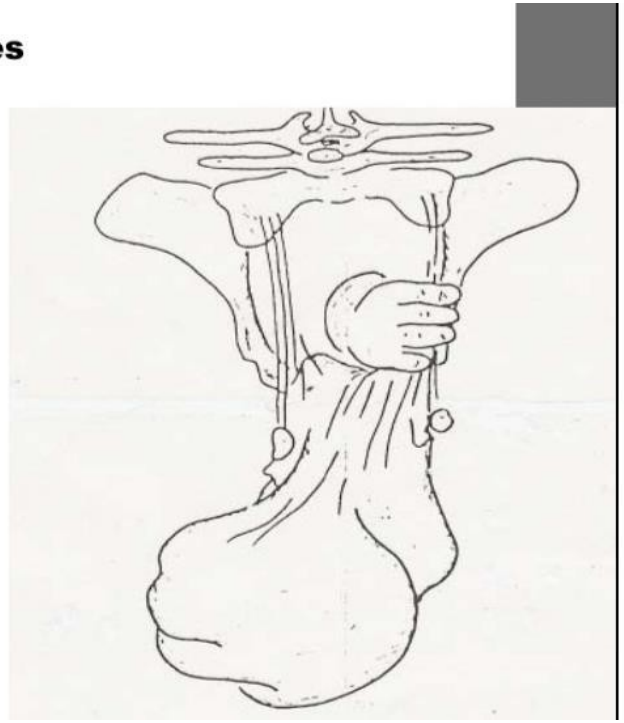
120 dias
Promotorio sacro
Ovario derecho
Cuerno derecho del útero, el cual contiene únicamente membranas fetales y fluidos
Ovario izquierdo, el cual contiene al cuerpo lúteo
Corona del cuerpo lúteo
El cuerno izquierdo del útero contiene al feto

Figura 11. Palpación de útero retraíble.

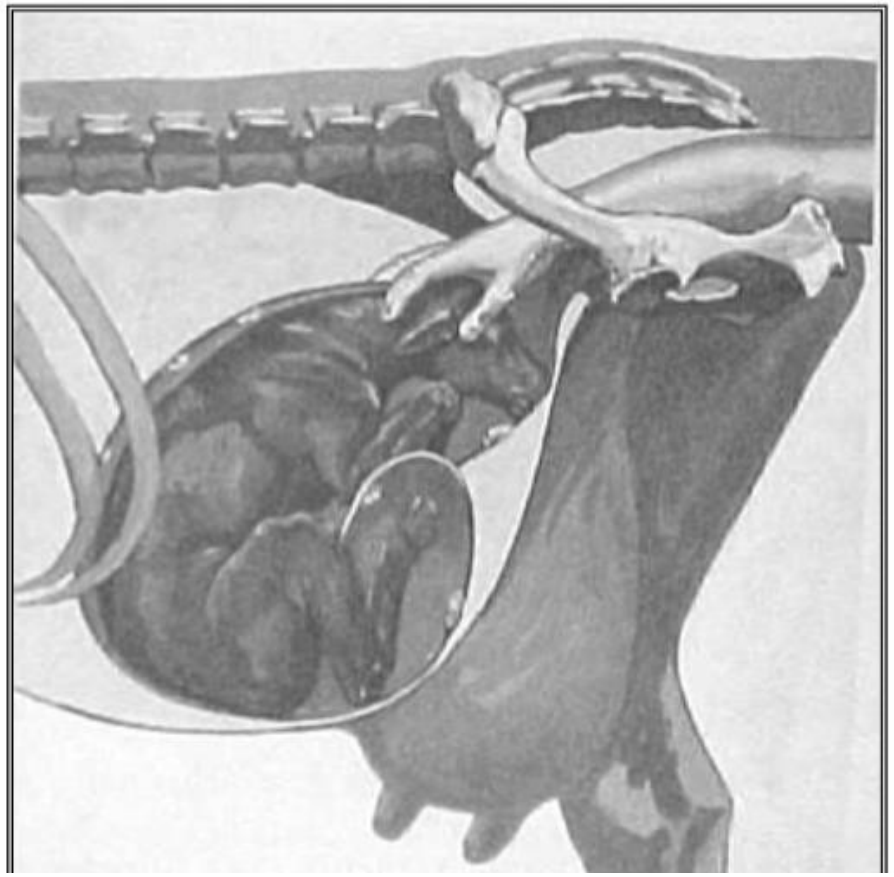
Palpação retal - Bovinos

5 - 6º mês



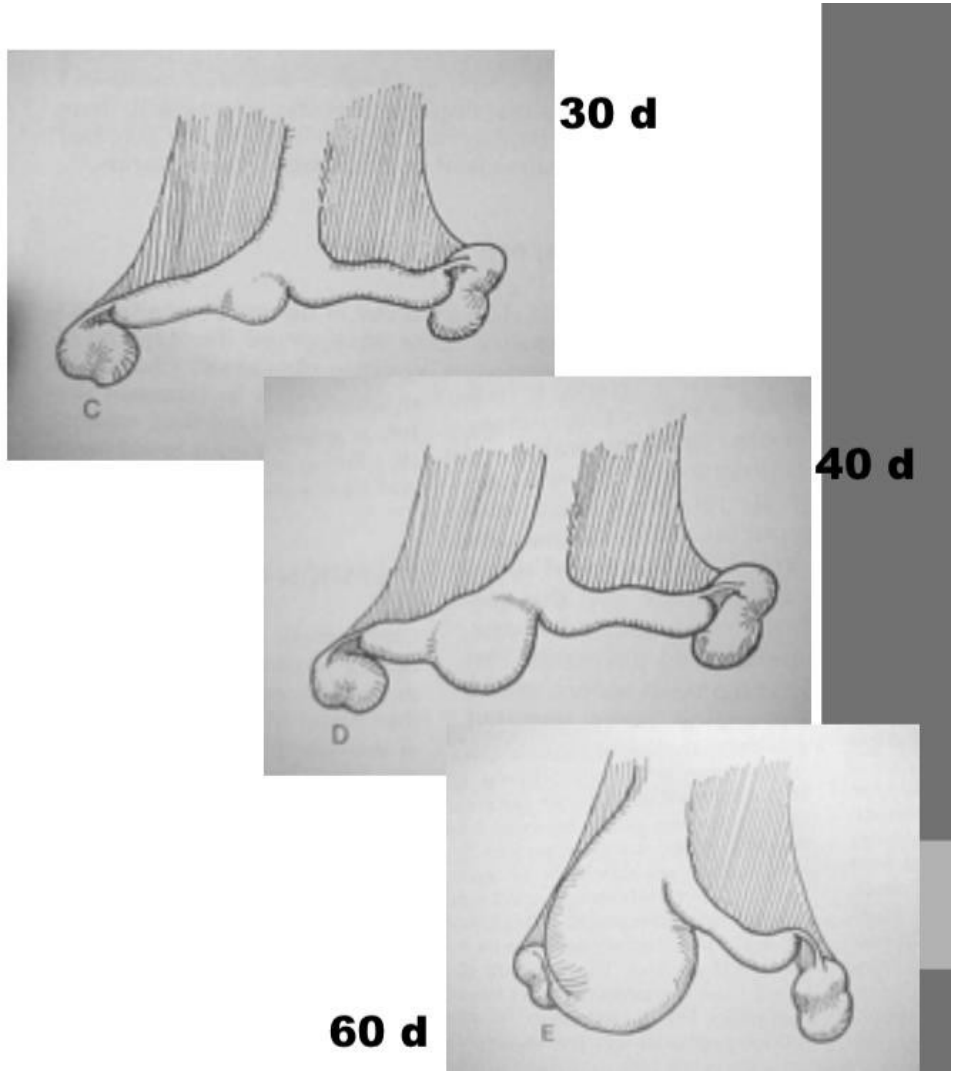


> 7º mês



Palpação retal- Equinos

- **17 a 21 dias de gestação:**
- Aumento do tônus uterino
- Concepto: 2cm
- **40 dias: Bola de tênis**
- **60 dias:** Maior que a palma da mão (Assimetria dos cornos)



Palpação retal- Equinos

- 100 dias: Balotamento
- 4 meses: Partes do feto
- 4 a 7 meses: Abaixamento e frêmito da artéria uterina
- 8 a 9 meses: Feto sobe para a entrada da pelve

Palpação Abdominal

- Pequenos animais
- “Colar de pérolas” no início da gestação.
- Pode ser confundido com piometra, fezes, neoplasia

Figura 44.2 Realização de palpação abdominal para o diagnóstico de gestação em cadelas. (Ilustração: Ana Augusta Pagnano Derussi.)

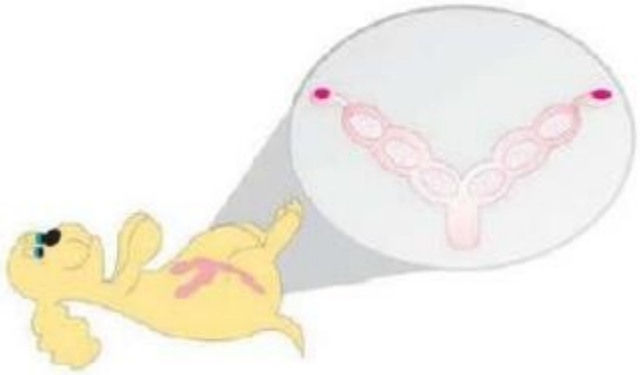
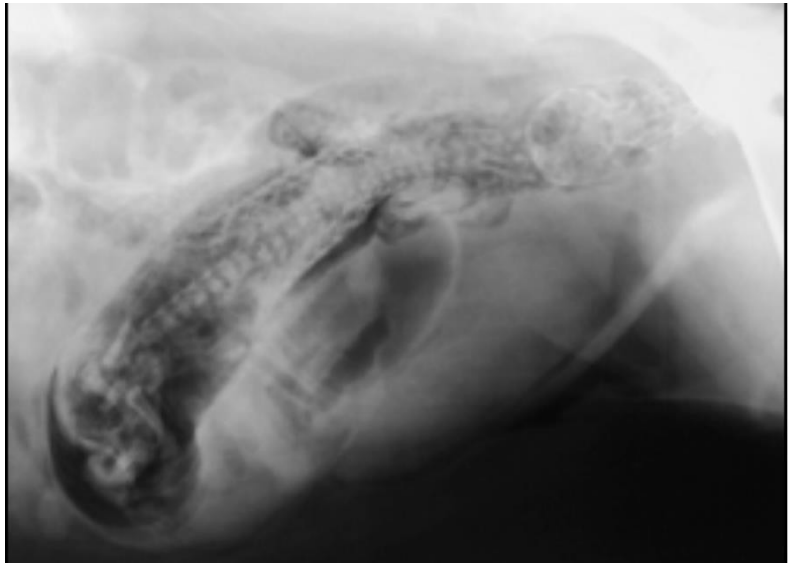


Figura 44.3 Representação esquemática do abdome de cadela com a visualização do útero e das vesículas fetais com 30 dias de gestação. (Ilustração: Ana Augusta Pagnano Derussi.)

Radiografia

- A partir de 45 dias de gestação (pequenos animais)
- Número de fetos
- Estática fetal
- Condições do feto

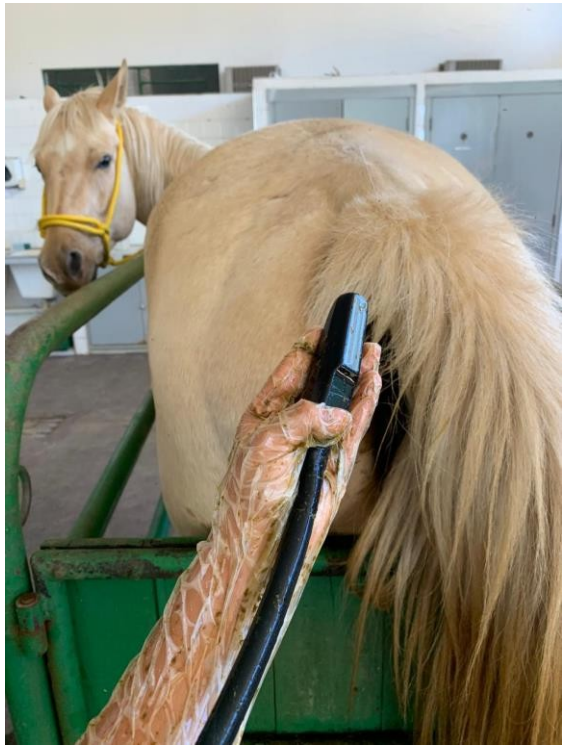


Radiografia cães

DIAS	ESTRUTURAS
46d	Coluna e crânio
46-51d	Escápula, úmero e fêmur
50-53d	Rádio, ulna e tíbia
53-59d	Coxal e costelas
59-63d	Dentes

Ultrassonografia

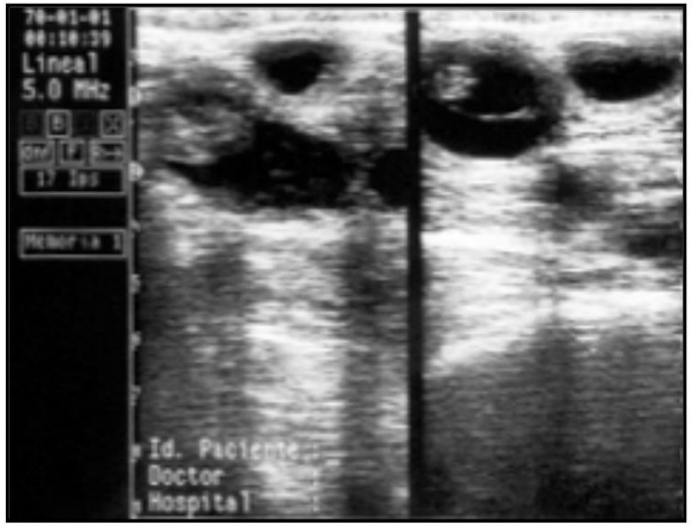
- Idade gestacional
- Viabilidade fetal: Frequência cardíaca, líquidos fetais, sexagem
- US retal: Bovinos, pequenos ruminantes, equinos e suínos
- US abdominal: cadela, gata, pequenos ruminantes e suínos.



Ultrassonografia- Bovinos

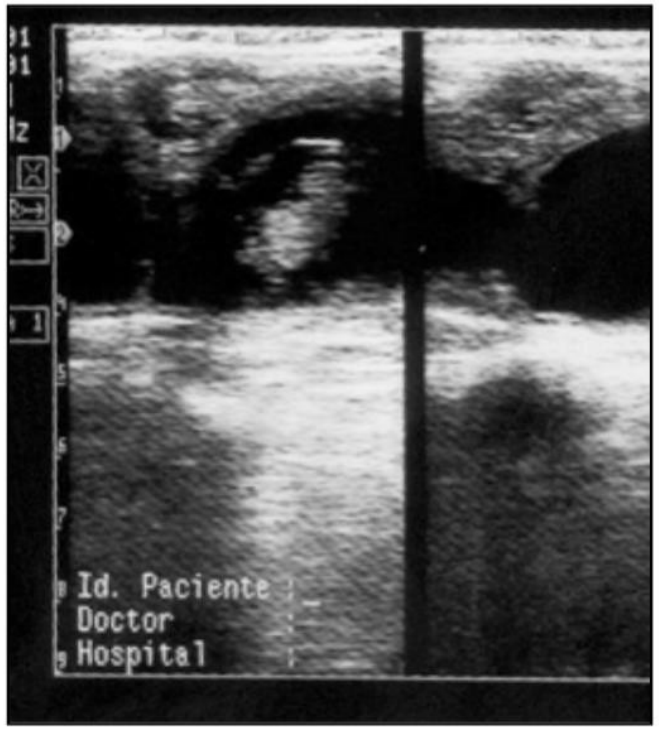
- Mais precoce: 25 dias
- 30 dias: Batimentos cardíacos
- Sexagem fetal: 50 a 70 dias.

25 d



30 d

Ultrassonografia- Bovinos



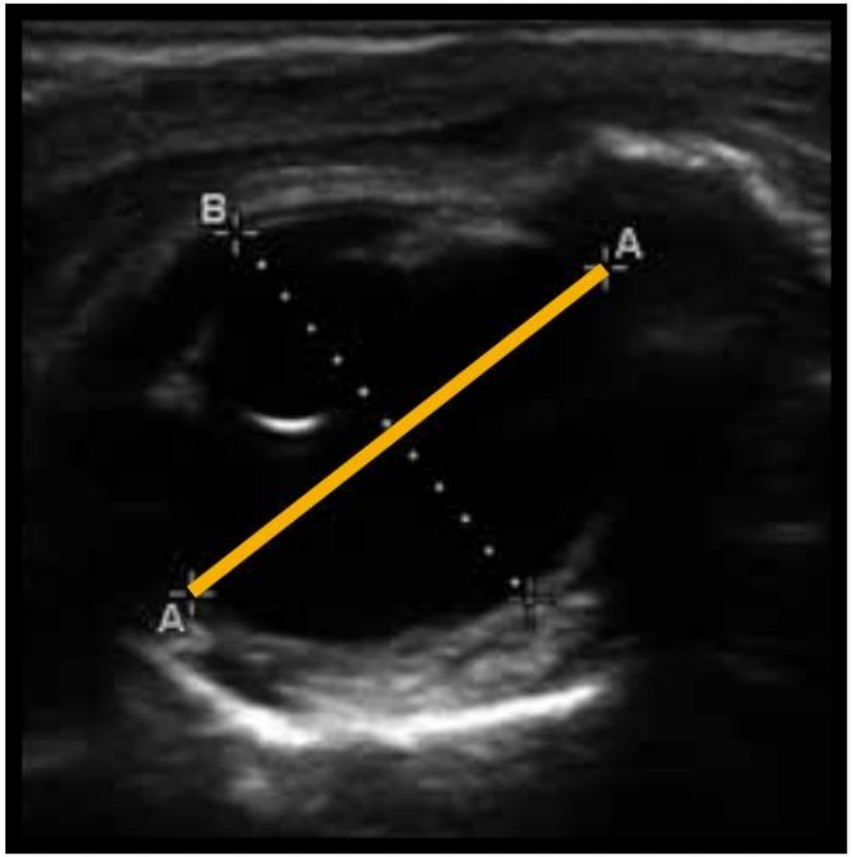
40 d

60 d

Ultrassonografia- Equinos

- Mais precoce: 9 dias (vesícula amniótica com 3mm)
- Mais acurado: A partir de 11 dias
- Sexagem: 60 dias

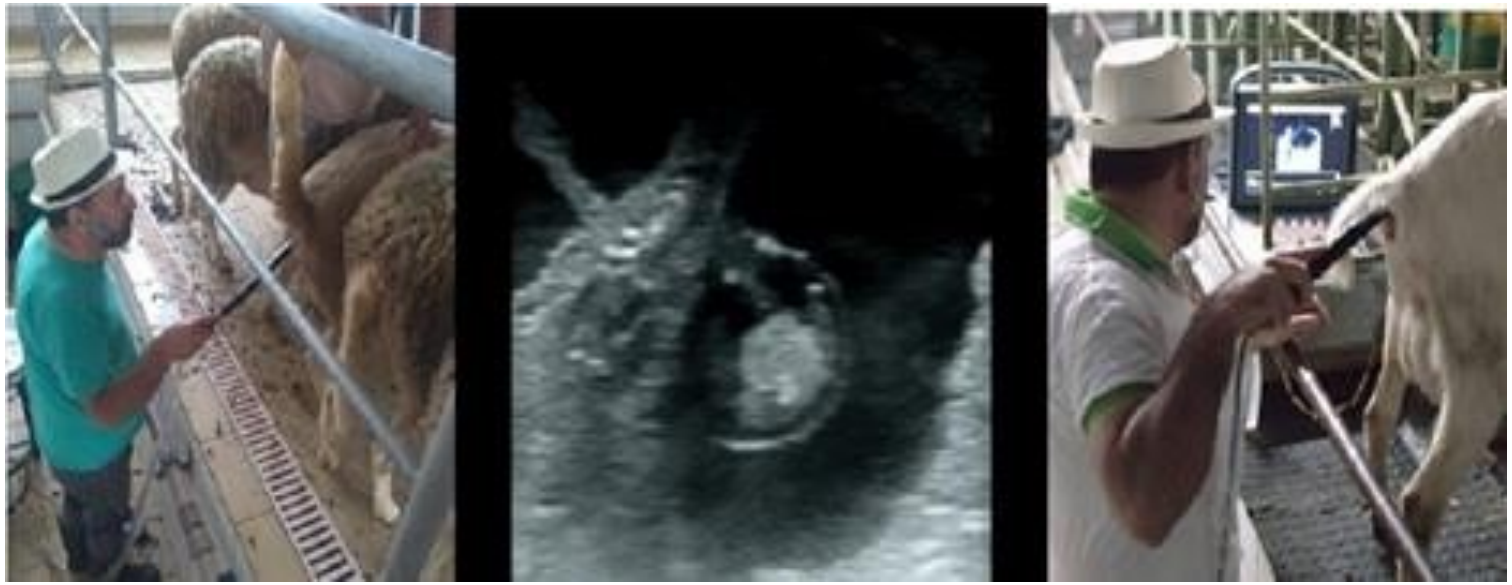
- Diâmetro ocular



mm	days
10	86
11	92
12	98
13	104
14	110
15	116
16	122
17	129
18	135
19	142
20	149
21	155
22	162
23	169
24	176
25	183
26	190
27	198
28	205
29	212
30	220

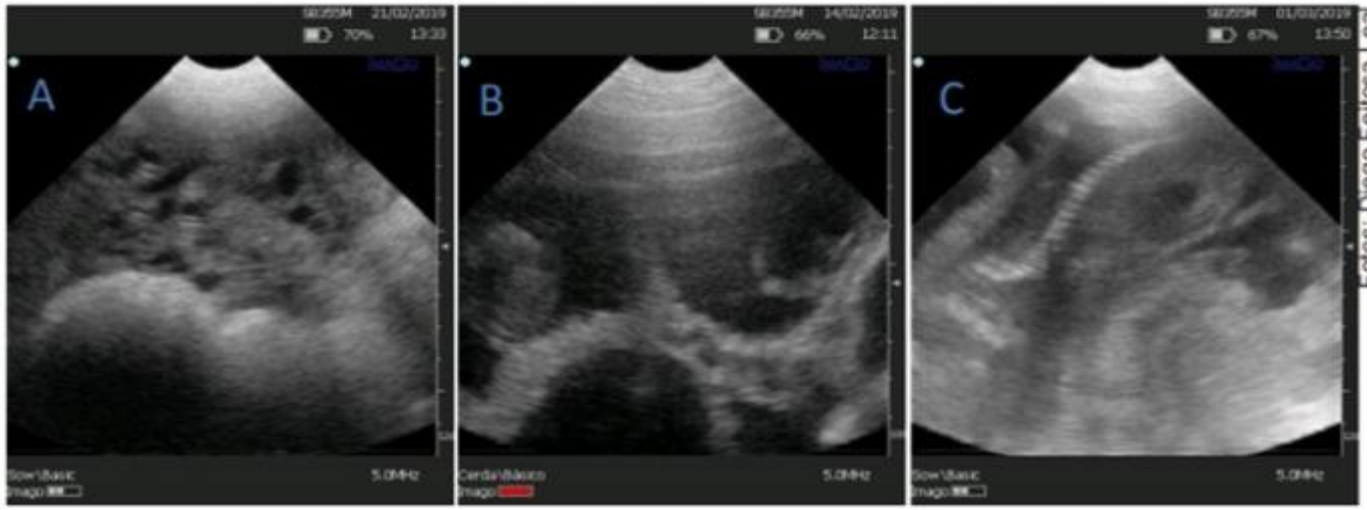
Ultrassonografia- pequenos ruminantes

- US retal: vesícula embrionária ou placentomas (17 a 20 dias)
- US transabdominal: >30 dias



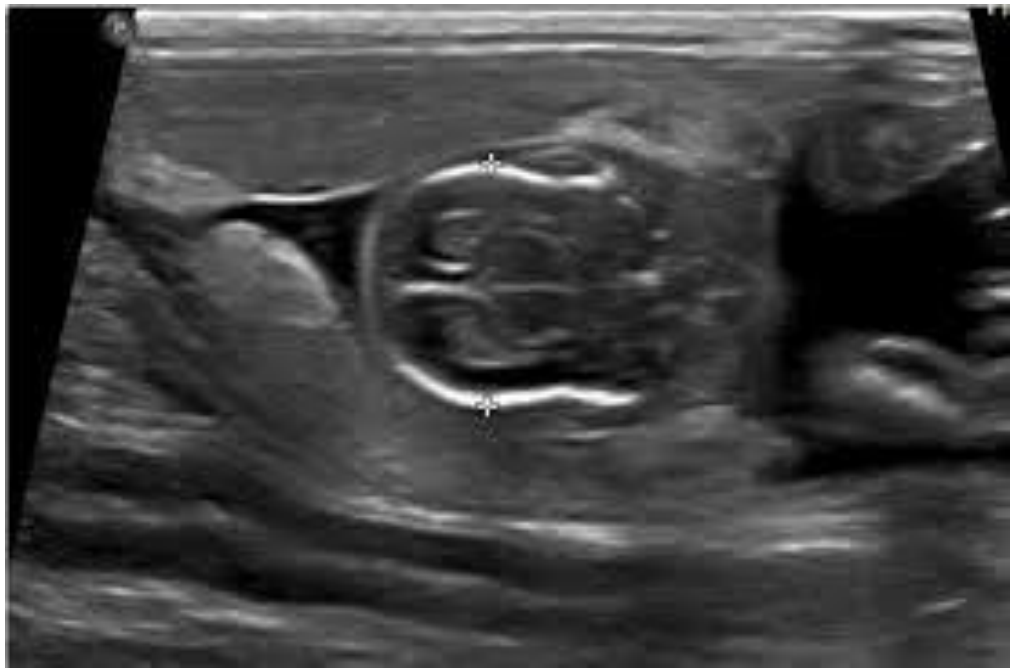
Ultrassonografia- Porca

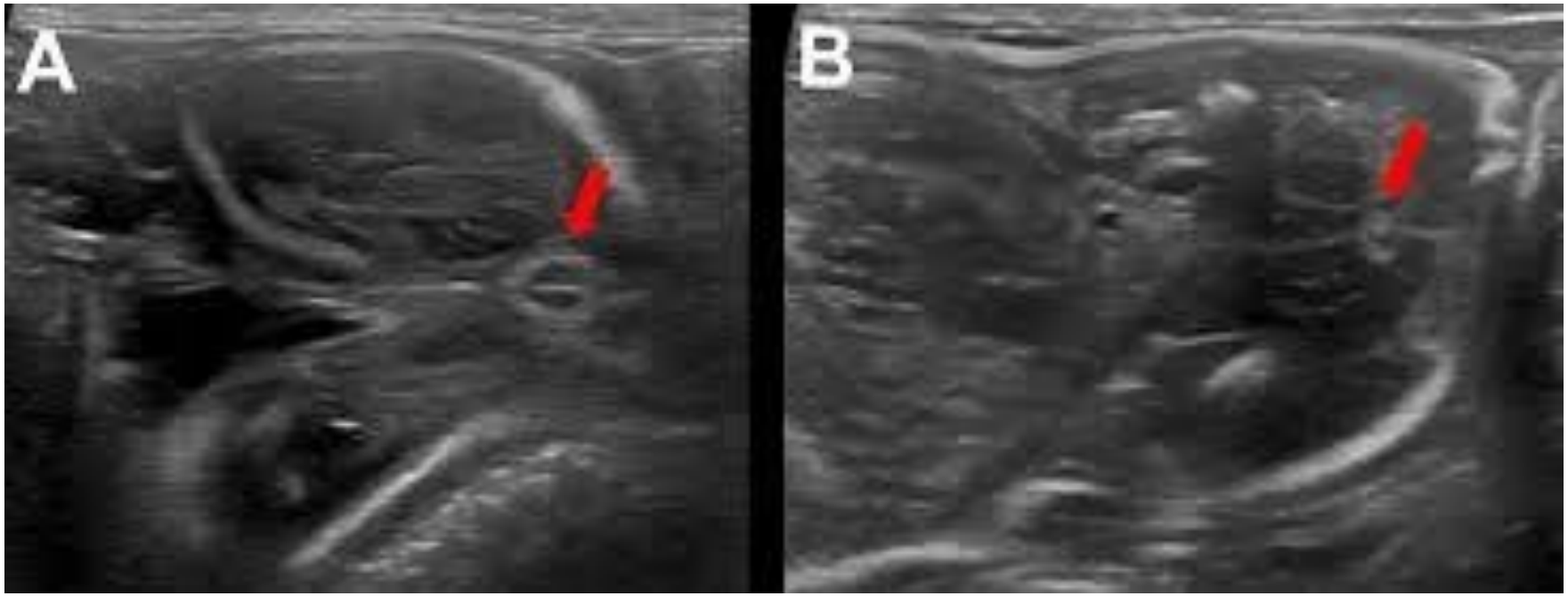
- US transabdominal: A partir de 22 dias
- US retal: 12 a 20 dias.



Ultrassonografia- Cadela e gata

- Mais precoce: 18 a 20 dias
- Ideal: A partir de 25 dias




A
B

Ultrassonografia- Cadelas

DIAS	ESTRUTURAS
18d	Vesículas > 1mm diâmetro
20d	Vesículas 3-6mm diâmetro
22-23d	Detecção do embrião
24-25d	Batimentos cardíacos*
28d	Placenta e batimentos cardíacos
36d	Botões dos membros
39-47d	Olhos, rins e fígado
57-63d	Intestinos

Ultrassonografia- Gatas

DIAS	ESTRUTURAS
16-18d	Vesículas com embrião e batimentos cardíacos
24-26d	Placenta e feto
29-33d	Estômago, cordão umbilical, ossos longos MA e crânio
35-40d	Olhos
38-42d	Intestino
48-50d	Rim (definição de cortex e medula, câmaras cardíacas)
50-56d	Diafragma, intestino (estruturação em camadas)

Métodos laboratoriais ou indiretos

- **Dosagens hormonais**
- Progesterona
- Relaxina
- eCG

Progesterona

- Bovinos: 21 a 24 dias
- Equinos: 16 a 22 dias
- Suínos: >16 dias
- Pequenos ruminantes: 15 a 18 dias
- Falso positivo: Diestro, cisto ovariano...

Relaxin a

- Hormônio placentário das cadelas
- A partir de 20 a 30 dias